出力アダプタ取扱説明書 Rev.2.0

1. 概要

- 出力アダプタはパソコンから外部機器へオン／オフ信号を出力する装置です。
- 出力は2つまたは3つあり個別に操作できます。
- パソコンの USB ポートに接続し、付属ソフトによりキーまたはマウスで出力を操作します。
- 操作ごとにオン／オフを交互に繰り返す動作と、オンの後指定した時間経つと自動的にオフになる動作から選択できます。

2. 各部の名称と機能

2出力タイプ

出力2 ジャック
出力2を外部機器へ接続します

出力2 表示
出力2がオンの時点灯します

出力1 ジャック
出力2を外部機器へ接続します

出力1 表示
出力2がオンの時点灯します

両タイプ共通

USBコネクタ
パソコンのUSBポートに接続します

3出力タイプ

出力3 表示
出力3がオンの時点灯します

出力2，3 ジャック
出力2、3を外部機器へ接続します

出力2 表示
出力2がオンの時点灯します

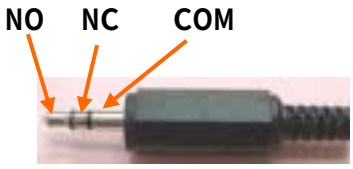
出力1 ジャック
出力2を外部機器へ接続します

出力1 表示
出力2がオンの時点灯します

3. 出力タイプの違い

	出力1	出力2	出力3
2出力タイプ	リレー接点	リレー接点	なし
3出力タイプ	リレー接点	フォトカプラ出力 出力2出力3でジャックを共有	フォトカプラ出力

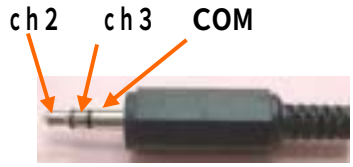
リレー接点



「入」の時「COM」と「NO」がオン（ショート）
「切」の時およびパソコンの電源がオフの時「COM」と「NC」がオン（ショート）

出力定格　30VDC　1A　無電圧　無極性

フォトカプラ出力



出力2が「入」の時「COM」と「ch2」がオン（ショート）
出力3が「入」の時「COM」と「ch3」がオン（ショート）

出力定格　30VDC　0.1A　無電圧　無極性　出力抵抗150Ω

4.　ドライバのインストール

- WindowsXP、2000の場合

1. USB ポートに出力アダプタを接続してください。「新しいハードウェアの検出ウィザード」が起動します。
「Windows Update に接続しますか」と表示されたら「いいえ今回は接続しません」を選択し「次へ」を押します。

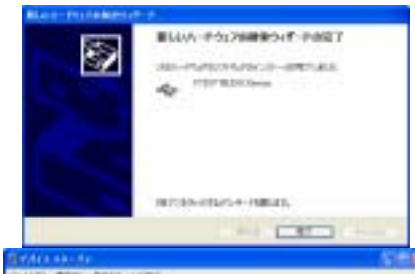
2. 付属のディスクをドライブに入れ「ソフトウェアを自動的にインストールする」を選択して「次へ」を押します。

3. 「次の場所で最適のドライバを検索する」および「リムーバブルメディアを検索」を選択し「次へ」を押します。
（ドライバは CD-ROM の driver フォルダ内にあります）

4. 右図のような警告が出た場合「続行」を押します。

5. インストールが行われます。

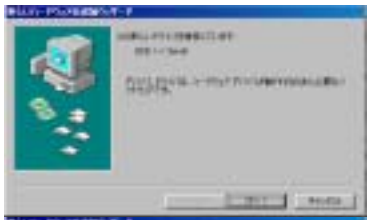
6. 完了のメッセージが出たら「完了」を押して終了です。



7. ［コントロールパネル］－［システム］－［ハードウェア］－［デバイスマネージャ］の［USB(Universal Serial Bus)コントローラ］に「FTDI FT8U2XX Device」が追加されていれば正常にインストールされています。

● Windows98 の場合

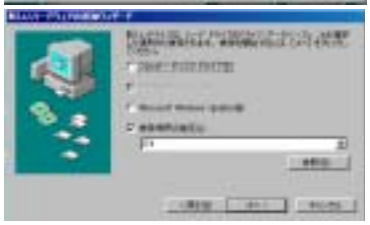
1. USB ポートに出力アダプタを接続してください。「新しいハードウェアの追加ウィザード」が起動します。「次へ」を押します。



2. 「使用中のデバイスに最適のドライバを検索する」を選択し「次へ」を押します。

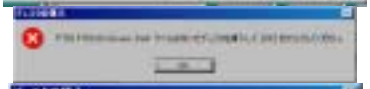
3. CD-ROM からインストールする場合「CD-ROM ドライブ」を選択し「次へ」を押します。
（ドライバは CD-ROM の driver フォルダ内にあります）

右図は CD-ROM がないパソコンで
Dドライブからインストールする例

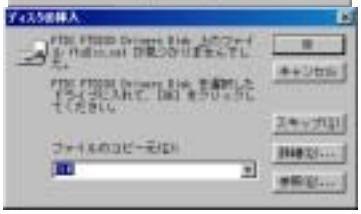


4. 「次へ」を押して続行します。

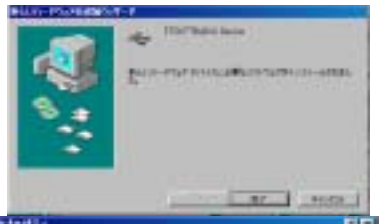
5. 右図の警告が現れたら「OK」を押します。
（CD-ROM を替える必要はありません）



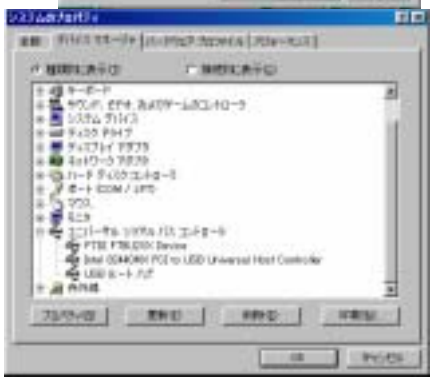
6. 右図のように「ftd2xx.cat が見つかりません」という表示が出たら「スキップ」を押します。
（ftd2xx.cat はインストール不要です。ファイル名が ftd2xx.cat 以外の場合は3に戻り検索場所の指定をやり直してください）



7. 完了のメッセージが出たら「完了」を押して終了です。



8. [コントロールパネル] ― [システム] ― [ハードウェア] ― [デバイスマネージャ] の [ユニバーサルシリアルバスコントローラ] に「FTDI FT8U2XX Device」が追加されていれば正常にインストールされています。



5. ソフトウェアのインストール

1. 付属ディスク setup フォルダ内の[setup.exe]を実行してください。
旧バージョンがインストールされている場合は下記6項を参照しアンインストールしてください。

2. セットアップウィザードが起動します。

3. インストールするフォルダを指定してください。

4. 「次へ」を押し「インストールが完了しました」と表示されたら「閉じる」を押して終了します。

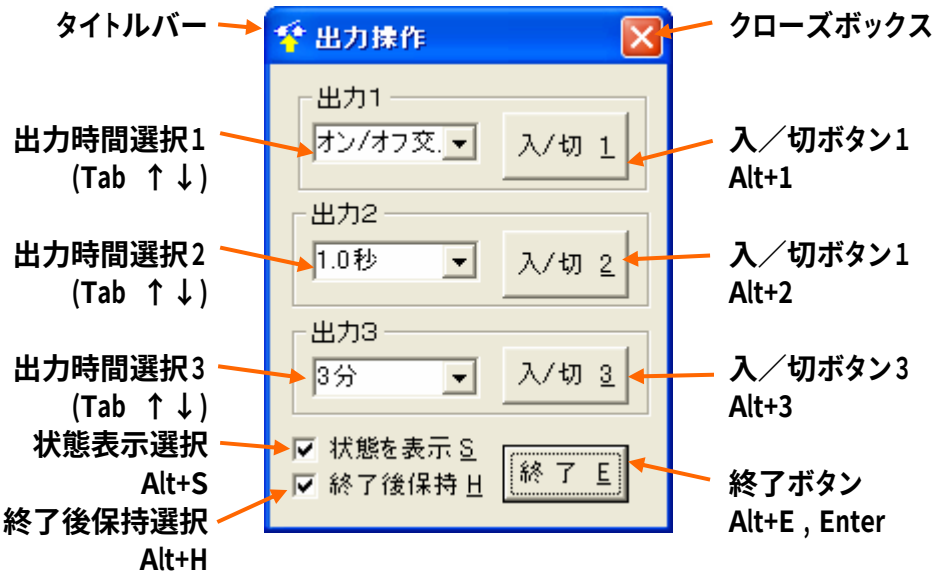
5. 3で指定したフォルダ内の「iousb.exe」が実行プログラムファイルです。

6. アンインストールを行う場合「setup.exe」を実行し「usbio の削除」を選んでください。
旧バージョンの削除には旧バージョンの「setup.exe」を実行するかコントロールパネルの「プログラムの追加と削除」で行います。

6. 操作方法

1．「iousb.exe」を起動します。

2．操作画面



3．入／切ボタン1、2，3を押すと出力1、2、3がそれぞれオン／オフします。

4．出力がオンの時アダプタの出力表示が点灯します。

5．出力1、2、3はそれぞれ独立して動作し、互いに影響しません。

6．2出力タイプで出力3の操作を行った場合何も起こりません。(悪影響はありません)

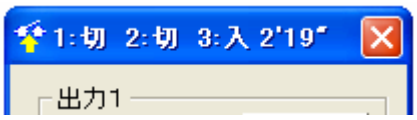
7．出力がオンとなる時間を出力時間選択1、2、3で指定します。

8．出力時間選択で「オン／オフ交互」を指定した場合、入／切ボタンを押すごとに出力の状態が交互に反転します。(1回押すとオン、もう一度押すとオフ、さらに押すとオン)

9．時間(0．2秒～60分)を指定した場合、入／切ボタンを押すと出力がオンとなり、指定した時間が経過すると自動的にオフとなります。

10．時間を指定して出力がオンの時入／切ボタンを押すと出力はオフになります。(中断)

11．状態表示選択を選択すると現在の出力状態がタイトルバーに表示されます。同じ内容はデスクトップのタスクバーにも表示されます。



12．時間を指定して出力がオンのとき状態表示には残り時間(秒数)が表示されます。

13．入力補助ソフトによってはタイトルバーの文字でソフトを識別します。その場合状態表示選択をオフ(非選択)にしてください。

14．終了ボタンを押すと操作プログラムを終了します。出力時間選択などの設定内容は保存され、次回起動時に同じ設定で起動します。

15．クローズボックス[X]をクリックすると操作プログラムを終了します。この場合設定内容は保存されません。

16．終了後保持選択を選択すると操作プログラムの終了後も出力状態を保持します。

17．終了後保持選択を選択しないと操作プログラムの終了時に出力はオフとなります。

18．時間を指定して出力オン状態の時終了後保持選択を選択して操作プログラムを終了した場合出力はオンのままで、指定した時間が経過してもオフにはなりません。

7. 操作方法2　　画面操作によらない方法

1．入力補助ソフト（オペレートナビなど）を経由して操作するときなど、画面のボタンによる操作が適切でない場合別ソフトによりコマンド形式で実行できます。

2．これらの実行ファイルはインストーラではインストールされません。必要なファイルをCD-ROM の dos フォルダからコピーしてください。ただし、動作に必要なファイルをインストールするため画面操作ソフトを使用しない場合でもインストーラは実行してください。

- コマンドライン入力方式（2つの引数で指定）　　実行ファイル名 usbout.exe

指定方法

usbout　c　m

c：出力チャンネル指定　1、2または3

m：オン方法／時間指定

0　オフ

1　オン

2　オン／オフ交互

3～99　3～99秒

100～3000　100～3000ミリ秒　（0．1～3秒）

例　出力1をオン　usbout 1 1

出力2を12秒間オン　usbout 2 12

- 動作ごとのプログラム（引数なし）

	出力1	出力2	出力3
出力オン	usbo1on.exe	usbo2on.exe	usbo3on.exe
出力オフ	usbo1off.exe	usbo2off.exe	usbo3off.exe
オン／オフ交互動作	usbo1alt.exe	usbo2alt.exe	usbo3alt.exe
0.3 秒間オン	1on300ms.exe	2on300ms.exe	3on300ms.exe
1秒間オン	1on1sec.exe	2on1sec.exe	3on1sec.exe
3秒間オン	1on3sec.exe	2on3sec.exe	3on3sec.exe
10秒間オン	1on10sec.exe	2on10sec.exe	3on10sec.exe
30秒間オン	1on30sec.exe	2on30sec.exe	3on30sec.exe

3．3つの出力は個別に操作できますが時間を指定してオンにした場合指定した時間が経過するまで操作はできません。

4．実行時 DOSwindow が開きます。これを避けるにはショートカットを作り、プロパティで「実行時の大きさ」を「最小化」にしてください。

5．入力補助ソフトによってはコマンドライン入力を扱えない場合があります。バッチファイルを作製する、ショートカットを作り引数を記述するなどを試してください。